

WILD ('006)



PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales BüroINTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁴ : B65D 30/10	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 89/12006 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 14. Dezember 1989 (14.12.89)
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP89/00615</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 1. Juni 1989 (01.06.89)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: G 88 07 593.1 U 10. Juni 1988 (10.06.88) DE</p> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): INDAG GESELLSCHAFT FÜR INDUSTRIEBEDARF MBH [DE/DE]; Rudolf-Wild-Straße 4, D-6904 Eppelheim/Heidelberg (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WILD, Rainer [DE/DE]; Steigerweg 57 b, D-6900 Heidelberg (DE).</p> <p>(74) Anwälte: SCHUSTER, Thomas usw.; Maximilianstraße 58, D-8000 München 22 (DE).</p>	<p>(81) Bestimmungsstaaten: AT (europäisches Patent), BE (europäisches Patent), CH (europäisches Patent), DE (europäisches Patent), DK, FI, FR (europäisches Patent), GB (europäisches Patent), IT (europäisches Patent), JP, LU (europäisches Patent), NL (europäisches Patent), NO, SE (europäisches Patent), US.</p> <p>Veröffentlicht Mit internationalem Recherchenbericht.</p>	

(54) Title: REFILLABLE BAG

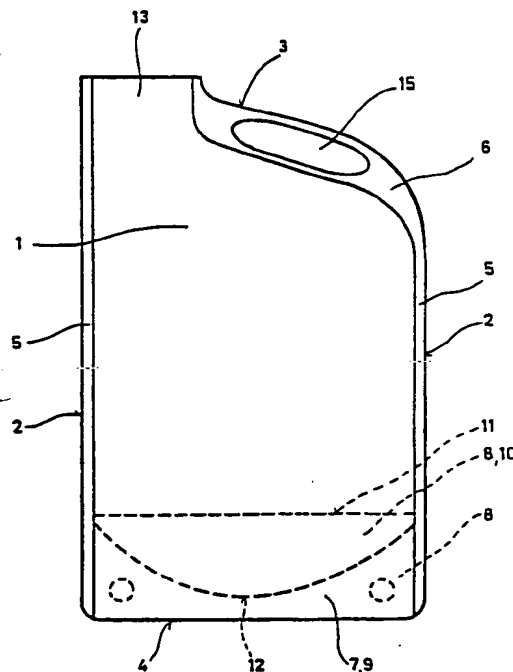
(54) Bezeichnung: NACHFÜLLBEUTEL

(57) Abstract

A refillable bag comprises two walls (1) made of a flexible film joined together so as to form edges (5, 6, 7). An opening (14) for filling and emptying is formed in the region of the upper edge. The bag is designed as a free-standing bag. To facilitate handling, particularly pouring from this type of refillable bag, the side walls are interconnected in the region of their lower edges by a foldable base (8) which flattens out at least partly during filling, the opening is designed at an essentially cylindrical spout (13) projecting above the top edge of the bag, and an edge of the spout is the linear prolongation of an edge (5) of a bag wall.

(57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft einen Nachfüllbeutel mit zwei aus flexibler Folie gebildeten Seitenwänden (1), die unter Bildung von Beutelrändern (5, 6, 7) miteinander verbunden sind, wobei zum Füllen und zum Entleeren im Bereich des oberen Beutelrandes eine Öffnung (14) gebildet wird und der Nachfüllbeutel als Standbeutel ausgebildet ist. Um die Handhabung und insbesondere das Ausgießen aus einem derartigen Nachfüllbeutel zu verbessern, ist erfindungsgemäß vorgesehen, dass die Seitenwände im Bereich ihrer unteren Kanten durch einen faltbaren Boden (8) miteinander verbunden sind, der sich beim Befüllen zumindest teilweise ausfaltet, dass die Öffnung an einer im wesentlichen zylindrischen Tülle (13) ausgebildet ist, die über den oberen Beutelrand übersteht und dass ein Tüllenrand die geradlinige Fortsetzung eines Beutelseitenrandes (5) ist.



NACHFÜLLBEUTEL

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Nachfüllbeutel nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Mit derartigen Nachfüllbeuteln werden beispielsweise Reinigungs- oder Waschflüssigkeiten angeboten, mit denen Flaschen, deren Originalfüllungen verbraucht worden sind, wieder aufgefüllt werden. Die einmal erworbenen Flaschen werden auf diese Weise immer wieder verwendet. Die Nachfüllbeutel benötigen im Vergleich zu den Flaschen bedeutend weniger Material, sind somit kostengünstiger sowie leichter im Gewicht und weisen im gefüllten und insbesondere im geleerten Zustand, in welchem sie aufgrund ihrer Flexibilität auf engsten Raum zusammengelegt werden können, einen erheblich geringeren Platzbedarf auf.

Ein gravierender Nachteil dieser bekannten Nachfüllbeutel besteht darin, daß sie im gefüllten Zustand aufgrund ihrer Flexibilität schwierig zu handhaben sind, insbesondere bei Füllungen mit Flüssigkeiten. Nachfüllbeutel, wie sie beispielsweise aus dem DE-GM 76 04 889 bekannt sind, erfordern Umkartons oder andere Stützen, um sie ohne Gefahr von Beschädigungen in Regalen anbieten oder lagern sowie beim Umfüllen ihres Inhalts in die Originalflaschen handhaben zu können. Aus dem DE-GM 82 05 877 sind ebenfalls Nachfüllbeutel bekannt, die an ihren unteren Beutelhändern mit Griffteilen zum Aufhängen der Beutel während der Lagerung versehen sind. Da jedoch nicht immer zum Griffteil passende Aufhänger vorhanden sind, erweist sich das Handhaben dieser bekannten Beutel beim Aufhängen sehr oft als schwierig, so daß sie nicht aufgehängt, sondern in Regale, teilweise übereinander gestapelt, gelegt werden und dabei beschädigt werden können. Auch die Handhabung beim Entfernen der aufgehängten Beutel ist

schwierig und bringt Beschädigungsgefahren durch Einreißen des Griffteils mit sich. Ferner können diese bekannten Beutel nach dem Öffnen nicht ohne erneutes Verschließen gelagert werden, unabhängig davon, ob sie dazu aufgehängt oder liegend aufbewahrt werden. Sie müssen also nach dem Öffnen völlig entleert werden, so daß ihre Nutzungsmöglichkeit eingeschränkt ist. Im übrigen sind diese bekannten Beutel aufgrund ihrer Flexibilität beim Umfüllen ihres Inhalts ebenso schwierig zu handhaben wie die vorgenannten Beutel.

Es ist Aufgabe der Erfindung einen Nachfüllbeutel der eingangs genannten Art anzugeben, der erweiterte Nutzungsmöglichkeiten bietet und insbesondere auch ein einfaches und zuverlässiges gezieltes Ausgießen von Flüssigkeiten erlaubt.

Dies wird erfindungsgemäß durch die kennzeichnenden Teile des Anspruchs 1 erreicht. Der erfindungsgemäße Nachfüllbeutel weist eine gewisse von seiner Standfläche ausgehende Eigensteifigkeit auf, die es ermöglicht, ihn im gefüllten Zustand, beispielsweise durch einfaches Umfassen, leicht zu handhaben, sei es zum Transport oder beim Umfüllen des Inhalts. Der erfindungsgemäße Nachfüllbeutel kann in einfacher Weise ohne Beschädigungsgefahren in Regalen stehend aufbewahrt werden. Das Einstellen in die Regale und das Herausnehmen aus denselben ist äußert einfach. Mit der Anordnung der Öffnung am oberen Beutelrand gegenüber der Standfläche und mit der durch letztere hervorgerufenen gewissen Eigensteifigkeit wird in überraschender Weise der Vorteil erzielt, daß der erfindungsgemäße Nachfüllbeutel nach dem Öffnen auch im teilgefüllten Zustand ohne erneutes Verschließen weiter aufbewahrt werden kann. Im ungefüllten Zustand weist der erfindungsgemäße Nachfüllbeutel eine

ausreichende Flexibilität auf, die es ermöglicht, ihn auf engsten Raum zusammenzulegen.

1 Durch die Ausbildung der Tülle derart, daß sie über den oberen Beutelrand übersteht und an einer Seite als Fortsetzung der Längskante des Beutelrandes ausgebildet ist, also seitlich der Längsachse des Beutels liegt, ergibt ein sehr stabiles Ausgießen, da die auszugießende Flüssigkeit entlang dieser fortgesetzten Längskante aus der Tülle herausströmt und so zu einer Stabilisierung des ansonsten flexiblen Beutels beim Ausgießen führt. Auch erlaubt die überstehende Tülle ein Einstecken der Tülle beim Umfüllen in den zu füllenden Behälter, so daß ein gezieltes Ausgießen zuverlässig möglich ist.

Am oberen Beutelrand, in den die Tülle dann auf einer Seite übergeht, bietet sich die Möglichkeit, eine langgestreckte Grifföffnung auszubilden, um so den Beutel besser tragen oder beim Umgießen und Einfüllen halten zu können.

Als Standfläche des erfindungsgemäßen Nachfüllbeutels können dessen untere Ränder dienen; zu diesem Zweck sind die Folien vorzugsweise oberhalb ihrer unteren Kanten durch einen faltbaren Boden miteinander verbunden. Dabei können die Randbereiche, in denen der faltbare Boden mit den Folien verbunden ist, eine jeweils plankonkave Fläche sein. Zur Sicherstellung der Handhabbarkeit bei Nachfüllbeuteln, die eine gewisse Höhe überschreiten, ist es vorteilhaft, die Folien als Kunststoff-Verbundfolien auszubilden. Die Flexibilität, d.h. die Zusammenlegbarkeit und damit die Handhabbarkeit, des erfindungsgemäßen Nachfüllbeutels werden dadurch nicht beeinträchtigt. Außerdem bietet die Kunststoff-Verbundfolie einen Aromaschutz.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen liegen darin, die Beutelränder nach seitlich außerhalb des Beutels abstehend auszubilden, den oberen Beutelrand derart schräg verlaufend auszubilden, daß er mit dem der Tülle abgewandten Beutelseitenwand einen Winkel im Bereich von 95° bis 120° , vorzugsweise von 102° bis 113° , einschließt, und die Übergänge zwischen dem oberen Beutelrand und der Tülle sowie dem dieser abgewandten Beutelseitenrand abzurunden.

Nachstehend ist die Erfindung anhand eines Ausführungsbeispiels unter Bezugnahme auf die Zeichnung näher beschrieben. Es zeigen:

- Fig. 1 den erfindungsgemäßen Nachfüllbeutel im zusammengelegten Zustand,
- Fig. 2 den Nachfüllbeutel nach Fig. 1 im gefüllten Zustand in perspektivischer Darstellung, und
- Fig. 3 eine Unteransicht des in Fig. 2 dargestellten Nachfüllbeutels im gefüllten Zustand.

Der erfindungsgemäße Nachfüllbeutel besteht aus zwei Kunststoff-Verbundfolien 1 von im wesentlichen rechteckiger Form. Beide Folien 1 sind im Randbereich ihrer Seitenkanten 2, ihrer oberen Kanten 3 und ihrer unteren Kanten 4 miteinander zu entsprechenden Beutelrändern 5, 6 bzw. 7 verschweißt. Die Beutelränder 5 und 6 stehen in einer Ebene (parallel zur Zeichenebene von Fig. 1) seitlich nach außen ab. Gleiches gilt für den zusammengelegten Nachfüllbeutel, wie er in Fig. 1 dargestellt ist, für den unteren Beutelrand 7.

Der erfindungsgemäße Nachfüllbeutel ist als Standbeutel ausgebildet. Zu diesem Zweck weist er einen faltbaren Boden 8 auf, der in je einem unteren Randbereich 9 der unteren Folienkante 4 an die Folien 1 angeschweißt ist und einen freien, nicht angeschweißten Bodenabschnitt 10 aufweist, der bei zusammengelegtem Nachfüllbeutel zwischen beiden Folien 1 entlang der Faltlinie 11 gefaltet angeordnet ist. Die Randbereiche 9 stellen eine jeweils plankonkave Fläche dar, d.h. der freie Bodenabschnitt 10 ist in konkavem Verlauf entlang der Linie 12 an die Folien 1 angesetzt. Der Boden kann aus demselben Material bestehen wie die Seitenwände.

Bei gefülltem Nachfüllbeutel ist die Faltung des freien Bodenabschnitts 10 zumindest teilweise aufgehoben, so daß beide untere Folienkanten 4, die gemeinsam mit dem angeschweißten Teil des faltbaren Bodens 8 den unteren Beutelrand 7 darstellen, mit etwa ellipsenförmigen Verlauf, wie in Fig. 3 gezeigt, angeordnet sind und als Standfläche des Nachfüllbeutels dienen.

Der erfindungsgemäße Nachfüllbeutel weist auf einer Seite im oberen Bereich die dort ausgebildete Tülle 13 auf. Zur Bildung der Tülle 13 sind die beiden, die Seitenwände bildenden Folienstücke entsprechend verlängert und entlang ihrer Seitenkanten miteinander zu Tüllenrändern verschweißt, wobei das obere freie Ende dann die Einfüll- bzw. Aufgießöffnung 14 bildet. Einer der Tüllenränder ist die geradlinige Fortsetzung des zugehörigen Beutelseitenrandes 5, während der gegenüberliegende Tüllenrand sich im Bogen an den oberen Beutelrand 6 anschließt, der ebenfalls abgerundet im Bogen in den zugeordneten Beutelseitenrand übergeht und zwischen beiden Abrundungen derart schräg verläuft, daß er mit dem der Tülle abgewandten Beutelseitenrand 5 einen Winkel von 106°

einschließt. Im oberen Beutelrand 6 ist eine langgestreckte Grifföffnung 15 ausgebildet. Die Abschrägung des oberen Beutelrandes 6 zum Beutelseitenrand 5 hin ermöglicht ein verbessertes, ruhiges Ausgießen und Entleeren des Beutels.

Der erfindungsgemäße Nachfüllbeutel ist insbesondere für flüssige Medien geeignet, kann aber auch andere, beispielsweise pulverförmige Materialien aufnehmen.

Patentansprüche

1. Nachfüllbeutel mit zwei aus flexibler Folie gebildeten Seitenwänden die unter Bildung von Beutelrändern miteinander verbunden sind, wobei zum Füllen und zum Entleeren im Bereich des oberen Beutelrandes eine Öffnung gebildet wird und der Nachfüllbeutel als Standbeutel ausgebildet ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Seitenwände im Bereich ihrer unteren Kanten (4) durch einen faltbaren Boden (8) miteinander verbunden sind, der sich beim Befüllen zumindest teilweise ausfaltet, daß die Öffnung (14) an einer im wesentlichen zylindrischen Tülle (13) ausgebildet ist, die über den oberen Beutelrand (6) übersteht und daß ein Tüllenrand die geradlinige Fortsetzung eines Beutelseitenrandes (5) ist.

2. Nachfüllbeutel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die die Seitenwände bildenden Folien (1) oberhalb ihrer unteren Kanten (4) durch den faltbaren Boden (8) miteinander verbunden sind.

3. Nachfüllbeutel nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Randbereiche (9), in denen der faltbare Boden (8) mit den Folien verbunden ist, eine jeweils plankonkave Fläche darstellen.

4. Nachfüllbeutel nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Folien (1) als Kunststoff-Verbundfolien ausgebildet sind.

5. Nachfüllbeutel nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Beutelränder (5, 6, 7) nach seitlich außerhalb des Beutels abstehend ausgebildet sind.

6. Nachfüllbeutel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Tülle (13) aus zwei Verlängerungen der Folien (1) besteht, die im Randbereich entlang ihrer Kanten miteinander zu Tüllenrändern verbunden sind.

7. Nachfüllbeutel nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der obere Beutelrand (6) mit einer Handhabe, vorzugsweise einer langgestreckten Grifföffnung (15), versehen ist.

8. Nachfüllbeutel nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der obere Beutelrand (6) mit dem der Tülle (13) abgewandten Beutelseitenrand (5) einen Winkelbereich von 95° bis 120° , vorzugsweise von 102° bis 113° , einschließt.

9. Nachfüllbeutel nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Übergänge zwischen dem oberen Beutelrand (6) und der Tülle (13) sowie dem dieser abgewandten Beutelseitenrand (5) abgerundet sind.

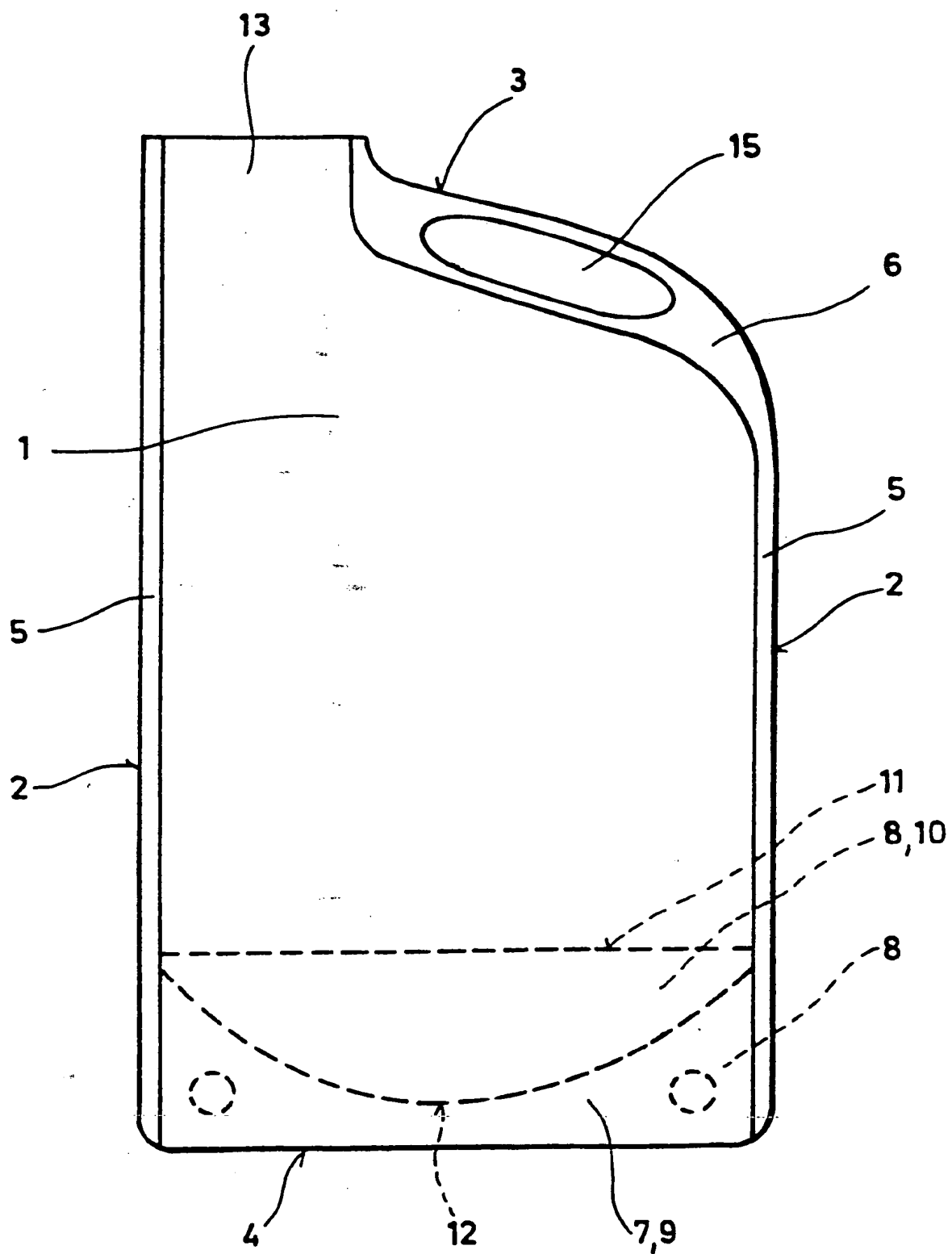


FIG.1

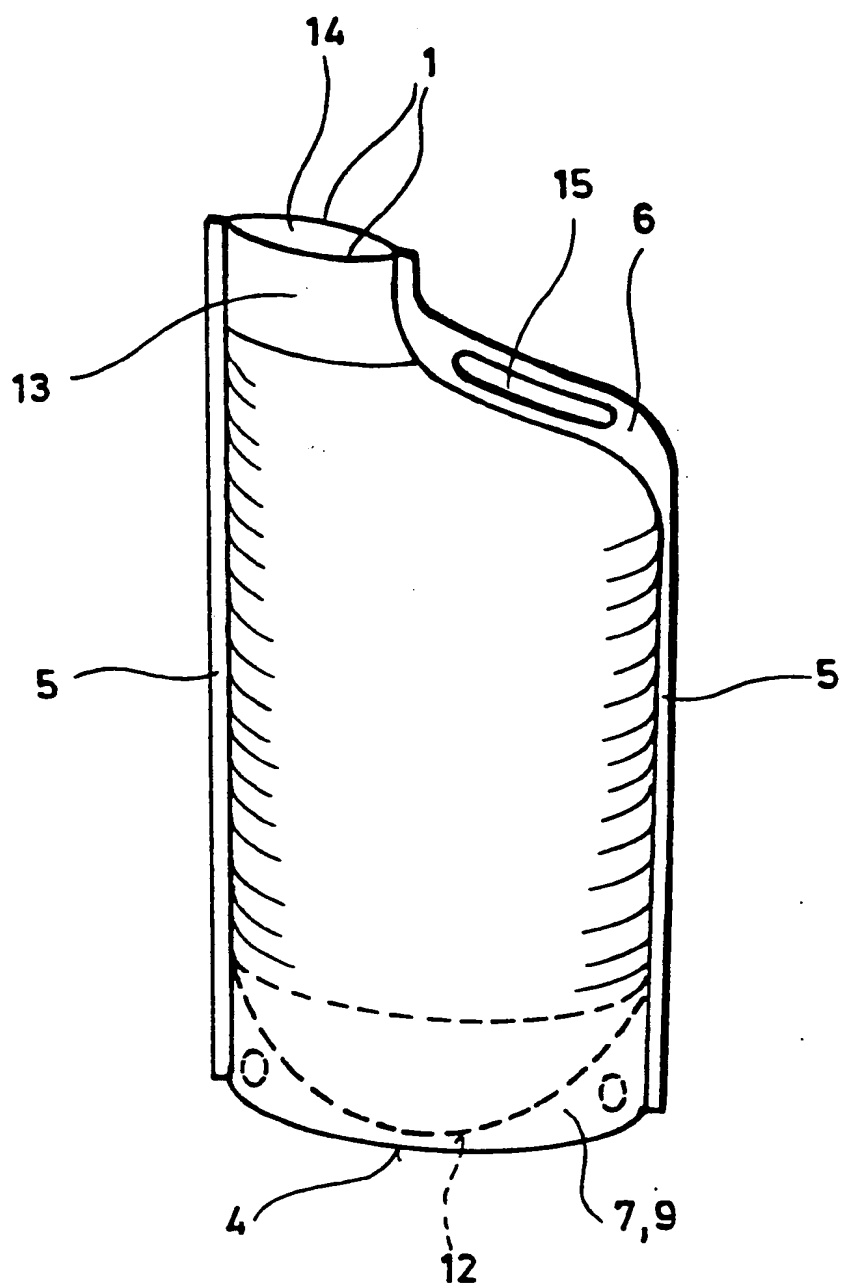


FIG. 2

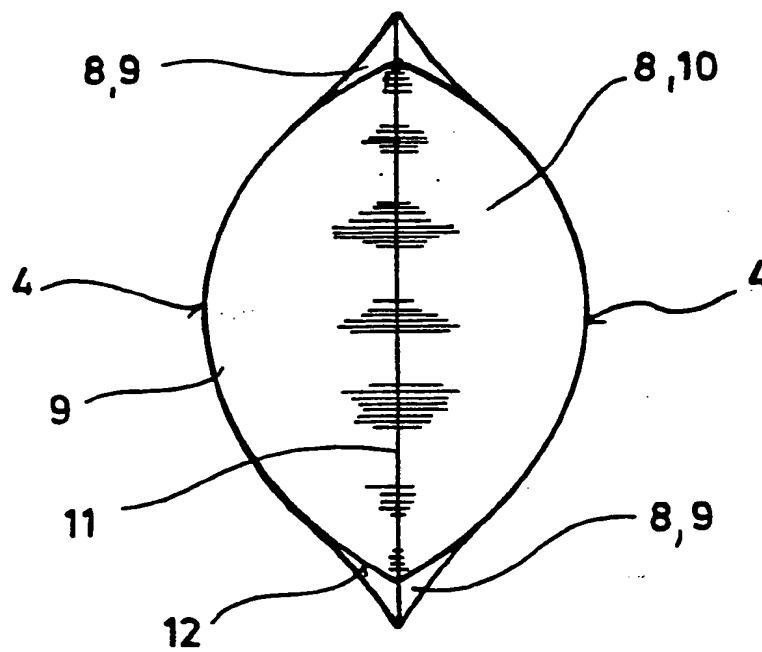


FIG.3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No PCT/EP 89/00615

I. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER (If several classification symbols apply, indicate all) *		
According to International Patent Classification (IPC) or to both National Classification and IPC		
Int.Cl. ⁴ B 65 D 30/10		
II. FIELDS SEARCHED		
Minimum Documentation Searched ⁷		
Classification System	Classification Symbols	
Int.Cl. ⁴	B 65 D	
Documentation Searched other than Minimum Documentation to the Extent that such Documents are Included in the Fields Searched *		
III. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT *		
Category *	Citation of Document, ¹¹ with Indication, where appropriate, of the relevant passages ¹²	Relevant to Claim No. ¹³
X	FR, A, 2171001 (BASMADJIAN) 21 September 1973, see page 3, lines 25-37; page 4, lines 10-18; figures 5,6	1,4-7
Y		2,3
A		8,9
Y	DE, A, 1786019 (C.F. SPIESS & SOHN) 11 November 1971 see page 8; figures 1-4	2,3
A	EP, A, 0132484 (MAZZESCHI) 13 February 1985, see figure 1	9
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>* Special categories of cited documents: ¹⁰</p> <p>"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>"E" earlier document but published on or after the international filing date</p> <p>"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)</p> <p>"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention</p> <p>"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step</p> <p>"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.</p> <p>"Δ" document member of the same patent family</p> </div> </div>		
IV. CERTIFICATION		
Date of the Actual Completion of the International Search		Date of Mailing of this International Search Report
22 August 1989 (22.08.89)		11 September 1989 (11.09.89)
International Searching Authority		Signature of Authorized Officer
European Patent Office		

**ANNEX TO THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT
ON INTERNATIONAL PATENT APPLICATION NO.**

EP 8900615

SA 28983

This annex lists the patent family members relating to the patent documents cited in the above-mentioned international search report. The members are as contained in the European Patent Office EDP file on 12/09/89
The European Patent Office is in no way liable for these particulars which are merely given for the purpose of information.

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
FR-A- 2171001	21-09-73	None	
DE-A- 1786019	11-11-71	None	
EP-A- 0132484	13-02-85	None	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/EP 89/00615

I. KLASSIFIKATION DES ANMELDUNGSGEGENSTANDS (bei mehreren Klassifikationssymbolen sind alle anzugeben) ⁶ Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC Int. Cl. 4 B 65 D 30/10		
II. RECHERCHIERTE SACHGEBIETE		
Recherchierter Mindestprüfstoff ⁷		
Klassifikationssystem	Klassifikationssymbole	
Int. Cl. 4	B 65 D	
Recherchierte nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Sachgebiete fallen ⁸		
III. EINSCHLÄGIGE VERÖFFENTLICHUNGEN⁹		
Art*	Kennzeichnung der Veröffentlichung ¹¹ , soweit erforderlich unter Angabe der maßgeblichen Teile ¹²	Betr. Anspruch Nr. 1
X	FR, A, 2171001 (BASMADJIAN) 21. September 1973, siehe Seite 3, Zeilen 25-37; Seite 4, Zeilen 10-18; Figuren 5,6	1,4-7
Y		2,3
A		8,9
	--	
Y	DE, A, 1786019 (C.F. SPIESS & SOHN) 11. November 1971, siehe Seite 8; Figuren 1-4	2,3
	--	
A	EP, A, 0132484 (MAZZESCHI) 13. Februar 1985, siehe Figur 1	9

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 48%;"> <p>* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen¹⁰:</p> <p>"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist</p> <p>"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist</p> <p>"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)</p> <p>"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht</p> <p>"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist</p> </div> <div style="width: 48%;"> <p>"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist</p> <p>"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden</p> <p>"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist</p> <p>"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist</p> </div> </div>		
IV. BESCHEINIGUNG		
Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche		Absenddatum des internationalen Recherchenberichts
22. August 1989		SEP 1989
Internationale Recherchenbehörde		Unterschrift des bevollmächtigten Bediensteten
Europäisches Patentamt		T.K. WILLIS

**ANHANG ZUM INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE INTERNATIONALE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 8900615
SA 28983

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten internationalen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am 12/09/89
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR-A- 2171001	21-09-73	Keine	
DE-A- 1786019	11-11-71	Keine	
EP-A- 0132484	13-02-85	Keine	

EPO FORM P0473

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82